

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1907

THÈSE

N°

16

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mercredi 20 Février 1907, à 1 heure

PAR

Louis LEGENDRE

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

Ex-Interne de la Maison et de la Crèche Départementales de la Seine

Etude des Fonctions Gastriques

AU COURS DES

STÉNOSES ŒSOPHAGIENNES

Président : M. BRISSAUD, professeur

Juges { MM. DÉJERINE, professeur
TEISSIER, agrégé
BALHAZARD, agrégé

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

BONVALOT-JOUVE

15, RUE RACINE, 15

1907

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. DEBOVE
Professeurs	MM.
Anatomie.....	POIRIER
Physiologie.....	CH. RICHET
Physique médicale.....	GABRIEL
Chimie organique et Chimie générale.....	GAUTIER
Parasitologie et histoire naturelle médicale.....	BLANCHARD
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD
Pathologie médicale.....	HUTINEL
	BRISSAUD
Pathologie chirurgicale.....	LANNELONGUE
Anatomie pathologique.....	CORNIL
Histologie.....	MATHIAS DUVAL
Opérations et appareils.....	SEGOND
Pharmacologie et matière médicale.....	POUCHET
Thérapeutique.....	GILBERT
Hygiène.....	CHANTEMESSE
Médecine légale.....	THOINOT
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	DEJERINE
Pathologie expérimentale et comparée.....	ROGER
	HAYEM
Clinique médicale.....	DIEULAFOY
	DEBOVE
	LANDOUZY
	GRANCHER
Maladies des enfants.....	JOFFROY
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	GAUCHER
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	RAYMOND
Clinique des maladies du système nerveux.....	LE DENTU
Clinique chirurgicale.....	TERRIER
	BERGER
	RECLUS
Clinique ophtalmologique.....	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires.....	ALBARRAN
Clinique d'accouchements.....	N...
	PINARD
Clinique gynécologique.....	POZZI
Clinique chirurgicale infantile.....	KIRMISSON
Clinique thérapeutique.....	ALBERT ROBIN

Agrévés en exercice.

MM.

AUVRAY	DESGREZ	LEGRY	PROUST
BALTHAZARD	DUPRE	LEGUEU	RENON
BRANCA	DUVAL	LEPAGE	RICHAUD
BEZANÇON	FAURE	MACAIGNE	RIEFFEL, chef
BRINDEAU	GOSSET	MAILLARD	des travaux anat.
BROCA (ANDRÉ)	GOUGET	MARION	TEISSIER
CARNOT	JEANSELME	MAUCLAIRE	THIROLOIX
CLAUDE	LABBE	MERY	VAQUEZ
CUNEO	LANGLOIS	MORESTIN	WALLICH
DEMELIN	LAUNOIS	POTOCKI	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR BRISSAUD

Médecin de l'Hôtel-Dieu

A MESSIEURS LES DOCTEURS

MONOD

Chirurgien des Hôpitaux
Membre de l'Académie de médecine

ARROU

Chirurgien des Hôpitaux

SIREDEY

Médecin de l'Hôpital St-Antoine

LUCAS-CHAMPIONNIÈRE

Chirurgien honoraire des Hôpitaux
Membre de l'Académie de Médecine

DEMOULIN

Chirurgien de l'Hôpital St-Louis

MICHON

Chirurgien des Hôpitaux

DOLÉRIS

Accoucheur des Hôpitaux

RUDAUX

Accoucheur des hôpitaux

SAPELIER

Médecin de la Maison départementale de la Seine

Ainsi qu'à tous ceux qui à différents titres ont
contribué à notre éducation médicale.

A M. le Dr Demoulin surtout, qui pendant toute

la durée de nos études, nous a aidé de ses conseils et de ses encouragements, nous adressons ici l'expression de toute notre reconnaissance.

M. le Dr Sicard, médecin des hôpitaux, a bien voulu nous diriger dans les analyses expérimentales qui font le sujet de ce travail ; nous lui exprimons nos sincères remerciements.

Nous prions M. le professeur Brissaud, qui a bien voulu nous faire l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse, d'agréer nos hommages respectueux.

ÉTUDE DES FONCTIONS GASTRIQUES
Au cours des Sténoses œsophagiennes

INTRODUCTION

Le premier symptôme qui révèle le plus souvent l'existence d'un cancer de l'œsophage est, suivant les auteurs classiques, la dysphagie. Cette dysphagie, due au rétrécissement du conduit œsophagien par la tumeur elle-même et le spasme qu'elle provoque, s'accompagne de régurgitations, de vomissements. Elle peut croître très rapidement et peu, de temps après son début, déterminer l'obstruction complète de l'œsophage, même pour les liquides.

Mais parfois aussi, la présence des récurrents, au voisinage de la tumeur qui les comprime, occasionne un mode de début tout autre, constitué par des troubles laryngés.

Donc, dysphagie le plus souvent, désordres laryngés parfois, tels sont les deux signes qui peuvent

trahir, les premiers, la présence d'une sténose cancéreuse œsophagienne. Les traités classiques s'accordent à reconnaître que, pendant la période qui précède l'apparition de ces deux signes, l'affection évolue d'une façon latente, et il est remarquable, en effet, que le malade vient presque toujours consulter, lorsque la symptomatologie précédente est définitivement établie.

M. Marcou signalait au mois de juillet dernier l'existence de symptômes purement gastriques pouvant précéder l'apparition de la dysphagie : inappétence, pesanteurs après les repas, ballonnement épigastrique, vomissements. Bien plus, comme on pourra le constater plus loin dans l'observation II, ces troubles peuvent passer au premier plan et constituer à eux seuls les signes révélateurs de la lésion.

C'est pendant les mois d'août, septembre et octobre 1906, qu'ayant eu l'occasion d'observer dans le service de M. le professeur Brissaud, un malade atteint de sténose cancéreuse de l'œsophage et gastrostomisé à la suite de cette lésion, nous avons fait avec M. Sicard quelques analyses cliniques et expérimentales, qui, rapprochées des cinq observations de M. Marcou, nous ont semblé intéressantes à rapporter.

Nos expériences et nos observations ne sont évidemment pas nombreuses, mais elles relatent des faits qui jusqu'ici n'ont pas attiré l'attention des auteurs classiques. Nous nous sommes efforcés,

après les avoir exposés, d'en expliquer la nature, sans toutefois avoir la prétention d'élucider la question qui, nous l'espérons, s'enrichira de données nouvelles et plus précises.

CHAPITRE I

Etude clinique

L'analyse clinique des troubles gastriques est en général difficile. Autant d'individus, autant de réactions morbides, et l'ensemble des symptômes varie plus ou moins pour une même lésion. Dans le cancer de l'œsophage, des symptômes locaux dus à la sténose œsophagienne elle-même, et plus saillants que les signes gastriques, peuvent effacer complètement ces derniers ; aussi n'attirent-ils sur eux ni l'attention du sujet qui les éprouve, ni celle du médecin qui interroge.

Et pourtant, un examen approfondi révèle souvent, avant le symptôme classique initial, un défectueux état fonctionnel de l'estomac. Tantôt le malade se plaint de douleurs gastriques, de vomissements alimentaires, tantôt d'appétit irrégulier, capricieux ou même d'anorexie absolue. Quelquefois les digestions sont pénibles, accompagnées de renvois, de ballonnement épigastrique.

Le malade n'est pas frappé par ces symptômes et c'est la dysphagie qui constitue pour lui le premier signal alarmant. Cependant, M. Marcoù, chef de service à l'hôpital Troitzky de Saint-Petersbourg, qui possède une salle spéciale pour cancéreux inopérables, a bien voulu nous communiquer une observation qui tend à prouver que parfois, dans certains cas, seuls les symptômes gastriques peuvent dominer la scène. Une femme de 62 ans, soignée pour cancer de l'estomac, meurt dans une cachexie intense. Bien que n'ayant présenté aucun signe de sténose œsophagienne, l'autopsie montre l'existence d'un cancer siégeant au niveau du tiers inférieur de l'œsophage et sans propagation à l'estomac.

Cette observation, que nous rapportons plus loin, montre l'importance des symptômes gastriques et la possibilité des erreurs de diagnostic au cours du développement du cancer. D'ailleurs les autopsies nous expliquent bien comment la lésion peut permettre longtemps la perméabilité de l'œsophage : la tumeur est le plus souvent unique et non annulaire. Aussi l'élément qui semble jouer le plus grand rôle dans la production de la dysphagie n'est pas tant l'obstruction mécanique du canal alimentaire par la tumeur elle-même, que l'obstruction par le spasme qui l'accompagne.

Le spasme se produit au niveau du rétrécissement du canal par la tumeur ; les fibres musculaires de l'œsophage se contractent au niveau du néoplasme, comme se contractent celles du cholédoque au

niveau d'un calcul biliaire. Et cette contraction étant sous la dépendance du système nerveux, on comprend facilement que toutes les causes qui diminuent l'excitabilité de celui-ci diminuent le spasme qu'il commande. C'est ainsi qu'agissent le repos au lit, le calme fait autour du malade, et les médicaments antispasmodiques eux-mêmes. La contraction musculaire disparue, il ne reste plus que le rétrécissement vrai. « J'ai été surpris à l'autopsie, dit M. Marcou, de voir combien le rétrécissement vrai est peu considérable. Il y a le plus souvent une vaste ulcération qui s'étend plus ou moins loin sur la paroi de l'œsophage, mais il n'y a pas effacement très considérable de la lumière du canal. ».

En résumé, le cancer de l'œsophage peut se révéler avant l'apparition de la dysphagie, par des symptômes gastriques qu'on peut mettre sur le compte d'une dyspepsie banale tant que l'état général reste bon. Si la cachexie cancéreuse survient, la dysphagie étant toujours absente, les troubles de l'estomac peuvent faire croire à un cancer de cet organe.

CHAPITRE II

Examen des troubles gastriques

La question la plus intéressante est évidemment de chercher les modifications du chimisme stomacal et en particulier de la sécrétion chlorhydro-peptique. C'est ce que nous avons fait dans le laboratoire de M. le professeur Brissaud chez le cancéreux gastrostomisé dont nous rapportons plus loin l'observation (obs. I).

Deux moyens d'investigation s'offraient à nous :

1° L'analyse du liquide évacué de l'estomac après repas d'épreuve ;

2° L'analyse du liquide sécrété après repas fictif.

Mais auparavant nous rappellerons rapidement ce qui se passe chez le sujet normal. Laissant de côté l'étude du suc gastrique sécrété après repas d'épreuve — étude qu'on trouvera développée dans tous les traités classiques — nous nous occuperons seulement de la sécrétion gastrique au cours du repas fictif.

M. Carnot a donné une méthode clinique d'exploration de l'estomac après repas fictif. La principale

difficulté, dit-il, que présente l'analyse clinique du suc gastrique est la complexité et la variabilité du liquide retiré après les différents repas d'épreuve. Ceux-ci introduisent dans l'estomac du chlorure de sodium alimentaire, des matières albuminoïdes ou des produits de transformation de celles-ci sur lesquels se fixent l'acide chlorhydrique et la pepsine. D'où la difficulté d'analyse et d'autre part les causes d'erreur dues à l'introduction d'aliments étrangers.

Or, on a constaté [que la mastication seule suffisait à faire sécréter la muqueuse stomacale. On peut donc faire le dosage du suc gastrique réflexe après simple mastication d'aliments. Celle-ci a lieu pendant dix minutes, le malade ayant soin de rejeter les aliments au fur et à mesure qu'ils sont mastiqués sans en avaler aucune parcelle.

Nous employons d'habitude, dit M. Carnot, un repas mixte dans lequel entrent à la fois de la viande, du pain, un corps gras comme le beurre, de l'eau. Il y a en effet une certaine différence dans la quantité et la qualité du suc suivant l'alimentation (pain ou viande) et suivant le sujet, la viande déterminant par rapport au pain une augmentation d'acide libre et de pepsine variant du quart à la moitié. Les repas mixtes permettent de négliger l'influence de la nature du repas fictif sur l'activité sécrétoire.

Le temps de la mastication influe aussi sur la quantité et la qualité du suc sécrété : il a été fixé assez arbitrairement à dix minutes. Le liquide retiré est

limpide, clair comme de l'eau chez les sujets normaux ; il filtre très facilement et donne au tournesol et au réactif de Günzbourg une réaction très nettement acide. Sa quantité varie de 15 à 40 centimètres cubes suivant les sujets. Dans les cas pathologiques et surtout lorsqu'il y a eu déglutition de salive et de crachats (tuberculose) le liquide contient une certaine quantité de mucus (Carnot).

Tels sont les faits qu'on note en général chez le sujet normal ; nous allons voir qu'il en est tout autrement chez le cancéreux œsophagien :

a) *Repas d'épreuve.* — La réalisation de ce procédé était facile. Après introduction par la sonde fistulaire gastrique de différents repas d'épreuve (thé léger avec pain finement trituré ou bien thé léger avec poudre de viande), nous nous procurions facilement le suc gastrique en adaptant à la sonde la poire de l'appareil de Frémont et en faisant varier l'attitude du malade. Le liquide gastrique était recueilli, trente, cinquante, soixante minutes ou une heure et demie après l'introduction des aliments.

A chaque épreuve, le contenu gastrique, soumis au réactif de Günzbourg, se montra totalement dépourvu d'acide chlorhydrique à l'état libre. L'acide chlorhydrique combiné était considérablement diminué.

L'activité digestive du liquide se montra variable suivant les jours, révélant chaque fois cependant la persistance d'un certain degré de digestion peptique.

On se servit pour cette recherche de tubes de Mett qu'on maintenait en présence du liquide gastrique pendant une durée de quinze à vingt-quatre heures et dans l'étuve à 37 degrés. Les tubes d'albumine étaient tantôt à peine attaqués, tantôt notablement digérés.

Repas fictif. — Après avoir au préalable lavé l'estomac à l'eau distillée, nous donnions à mastiquer au malade des aliments dont l'ensemble constituait un repas mixte : viande grillée, poisson, pain, sucre et cognac. La mastication durait dix minutes.

A chaque épreuve, nous pûmes constater *l'absence complète de sécrétion psychique*, l'estomac étant vide de tout liquide.

Ajoutons ici que l'insufflation de l'estomac ne nous a pas paru montrer une diminution de la tonicité musculaire. L'évacuation alimentaire, après l'ingestion des différents repas, s'est faite sans laisser de résidus notables, ce qui nous permet de conclure à la conservation de la motilité normale.

Résumé. — La sécrétion gastrique s'est trouvée nettement modifiée dans ce cas de cancer de l'œsophage. On a noté :

- 1° L'absence d'acide chlorhydrique libre ;
- 2° La grande diminution d'acide chlorhydrique combiné ;
- 3° La persistance intermittente de la digestion peptique ;
- 4° L'échec de la sécrétion psychique ;
- 5° La conservation de la motricité stomacale.

Les expériences faites chez des sujets porteurs d'un cancer de l'œsophage, mais non gastrotomisés, ont donné des résultats identiques (Marcou). Après

ingestion de repas d'épreuve, le contenu gastrique était retiré à l'aide de sondes en gomme de petit calibre.

Le réactif de Günzbourg montre l'absence complète d'acide chlorhydrique.

Dans certains cas, le liquide présente une réaction entièrement neutre ; dans d'autres, il présente une légère acidité due à la présence de l'acide lactique (réaction d'Uefelmann), ou d'acide butyrique.

Lésions anatomo-pathologiques. — Nous pouvons connaître l'aspect extérieur de l'estomac au cours des opérations de gastrostomie. La plupart des observations relatant les différents temps de l'opération, indiquent un estomac petit, ratatiné, qu'il faut aller chercher très haut sous le diaphragme, alors que souvent le premier viscère qui se présente par l'orifice abdominal est le côlon transverse. Les parois de l'estomac ont une épaisseur variable ; tantôt elles sont nettement amincies, tantôt elle restent charnues comme à l'état normal.

Les autopsies révèlent une muqueuse mince, atrophique, sans rides, sans orifices glandulaires.

L'examen histologique montre une absence presque totale des glandes, ou bien celles-ci sont irrégulières et petites. Les cellules muqueuses sont en très grand nombre. La trame conjonctive n'est pas épaissie, l'infiltration leucocytaire peu abondante.

Il y a donc gastrite atrophique et ces lésions sont la confirmation histologique des expériences cliniques précédentes. Elles nous aident aussi à interpré-

ter les symptômes gastriques précités. Ceux-ci semblent être surtout sous la dépendance de l'absence de l'acide chlorhydrique. C'est à cause de cette absence que peuvent naître des fermentations anormales, engendrant à leur tour des gaz et des acides de décomposition (acides lactique et butyrique). Ce sont les gaz qui, distendant l'estomac, produisent la sensation de pesanteur à l'épigastre, et parfois la douleur ; ces phénomènes sensitifs ayant leur point de départ dans les ramifications nerveuses situées dans la tunique musculaire. L'irrégularité de l'appétit est également sous la dépendance du même élément. Bien que la physiologie de l'appétit soit mal élucidée, il est probable qu'il existe entre celui-ci et la sécrétion du suc gastrique un rapport assez étroit, et il est permis de rapporter les troubles de l'appétit au début du cancer de l'œsophage, à la diminution de la sécrétion gastrique au niveau d'une muqueuse en voie d'atrophie.

C'est en vain que nous avons cherché dans la littérature médicale une allusion à ces troubles gastriques ; nous n'avons rencontré que les observations de M. Marcou que nous rapportons in-extenso à la fin de ce travail. Tous les auteurs classiques passent ces troubles sous silence. Cependant il nous a paru intéressant de rapprocher de notre étude, à cause des conclusions presque identiques que nous y avons trouvées, celle que MM. Surmont et Dehon de Lille ont faite sur un sujet gastrostomisé pour rétrécissement cicatriciel de l'œsophage.

Nous donnons plus loin l'observation chirurgicale du malade, publiée par M. le professeur agrégé Lambret (De Casteras. Thèse de Lille, 1903).

Voici résumées les constatations des deux auteurs :

1° La percussion montre un estomac de dimensions normales.

2° L'insufflation permet de constater un tonus normal des parois et la continence du pylore.

3° La motilité est bonne : aucun liquide résiduaire dans l'intervalle des digestions.

4° L'imperméabilité de l'œsophage est démontrée de la façon suivante : « Nous avons fait sucer longuement à l'opéré des pilules de bleu de méthylène enrobé dans de la gomme sucrée ; d'autres fois nous avons fait tenter devant nous l'ingestion d'eau colorée par le bleu. Des essais de déglutition effectués souvent en notre présence au cours de ces épreuves eurent toujours pour résultat de provoquer des quinte de toux, si bien que D... s'opposa au bout de quelques séances à recommencer l'expérience. Dans tous les cas à la suite de ces artifices, on constata l'absence du bleu que l'on a recherché minutieusement à différents intervalles dans le mucus gastrique. »

Cette imperméabilité fut encore confirmée par la recherche des produits de la digestion salivaire, à la suite de l'introduction de plusieurs repas d'amidon dans l'estomac.

« Sécrétion psychique. Technique employée :

« Le sujet étant à jeun, on faisait des lavages

répétés à l'eau tiède, puis on vidait l'estomac par aspiration à l'aide de la poire de l'appareil de Frémont ajustée à la sonde du malade. L'état de vacuité complète de l'organe étant obtenu, on pratiquait l'aspiration stomacale toutes les cinq minutes environ dès le début du repas fictif et pendant les quarante-cinq minutes suivantes.

« Pour le premier repas, à l'improviste on présenta au patient du blanc de poulet qu'on l'invita à manger lentement.

« La pulpe broyée était crachée au fur et à mesure de la mastication qui dura douze minutes : *aucune sécrétion n'apparut.*

« Le deuxième repas fictif fut composé de beefsteack fraîchement frit, puis de sorbets ; il fut également offert à l'improviste. Durée de la mastication, quinze minutes. *Sécrétion nulle.*

« En vue d'une troisième expérience, le jeune homme fut fortement suggestionné, dès la veille, au sujet du repas fictif qu'il ferait le lendemain. Il faut dire que cette suggestion eut peu d'effet et ne parut éveiller aucune convoitise, aucun désir même chez le sujet qui sort difficilement de l'état d'apathie marqué, dans lequel il est habituellement plongé.

« La mastication de 80 grammes de roastbeef ne produisit aucune sécrétion gastrique réflexe. Il en fut encore de même au cours d'une quatrième expérience identique à la précédente. »

6° La sécrétion gastrique est également dépourvue d'acide chlorhydrique libre « même après ingestion

de substances qui passent pour être les plus excitantes de la sécrétion chlorhydrique : telles que l'extrait de viande Liebig ».

Il est en effet facile, disent les deux expérimentateurs, de se rendre compte de la constance de ces faits chez D..., par l'examen des résultats fournis par l'analyse chimique d'un certain nombre de repas d'épreuve ainsi composés :

Deux fois, repas classique d'Ewald ;

Deux fois, repas composé de viande crue ;

Deux fois, repas composé de bouillon artificiel, à l'extrait de viande Liebig, sans pain ;

Deux fois, repas composé de bouillon artificiel à l'extrait de viande Liebig, avec pain.

Le procédé d'analyse utilisé dans tous les cas a été celui de Winter, combiné à l'emploi du réactif de Günzbourg.

La recherche de la pepsine a été effectuée au moyen de tubes de 1 centimètre de long renfermant du blanc d'œuf coagulé à 95 degrés, et maintenu verticalement à l'étuve à 37 degrés en présence de 5 centimètres cubes de liquide gastrique filtré.

Pour la caractérisation des acides organiques, on s'est servi des réactifs habituels de ces acides : réactif d'Ueffelmann pour l'acide lactique, perchlorure de fer pour l'acide acétique, chlorure de calcium pour l'acide butyrique.

Voici les résultats des recherches : Le sujet gastrostomisé présente :

1° Une obstruction œsophagienne totale et, par

suite, une cavité gastrique complètement isolée des cavités digestives supérieures.

2° Une motricité intacte de son estomac.

3° Une suppression complète de la sécrétion psychique.

4° Une disparition totale de l'acide chlorhydrique libre dans son liquide de digestion gastrique.

5° Une persistance des plus nettes de la digestion peptique.

6° Une sécrétion intermittente du ferment lab, qui n'apparaît dans l'estomac que lorsqu'il est sollicité par l'alimentation lactée.

Donc, dans le cas de MM. Surmont et Dehon, comme dans le nôtre, la motricité de l'estomac est restée intacte, le suc gastrique s'est montré totalement dépourvu d'acide chlorhydrique, la digestion peptique est restée normale, la sécrétion psychique du suc gastrique, nulle. Dans les deux cas, il s'agit d'une sténose œsophagienne ; mais, tandis que dans l'un, l'élément mécanique semble devoir occuper le premier rang à l'origine de tous ces symptômes, dans l'autre, à ce même élément mécanique, s'ajoute l'existence d'une tumeur maligne ayant un retentissement général sur tout l'organisme.

Nous allons voir, en discutant la pathogénie possible de ces faits, la part qu'il faut attribuer aux troubles généraux, autrement dit à la cachexie cancéreuse.

PATHOGÉNIE

Nous allons passer en revue les différentes hypothèses qui peuvent expliquer le mécanisme par lequel un cancer de l'œsophage peut retentir sur l'estomac lui-même.

I. — Eliminons de suite la possibilité de la *greffe secondaire*, dans les cas observés, du cancer œsophagien à la muqueuse gastrique. Dans trois observations, l'autopsie montre le viscère dépourvu de tout noyau cancéreux. Chez le sujet qui a servi à notre expérimentation et dont l'autopsie n'a pu être faite, cette greffe est bien peu probable, au moins au niveau du pylore, étant donnée la motricité normale de l'estomac. D'ailleurs les autopsies pratiquées au cours du cancer de l'œsophage montrent l'absence à peu près constante de la propagation.

II. — Mais le siège du néoplasme au-dessus, en amont de la cavité gastrique, pourrait faire songer avec plus de vraisemblance à une gastrite de cause externe, développée par le contact irritant des produits sanieus sécrétés au niveau de l'ulcération œsophagienne. Il s'agirait alors d'une gastrite toxique provoquée par des substances chimiques organiques, et cette explication serait comparable à celle

que Marfan invoquait pour expliquer la gastrite terminale des phtisiques, à savoir la déglutition des crachats tuberculeux.

Cette hypothèse serait acceptable, si on pouvait démontrer qu'un cancer du tube digestif, toujours situé en aval de l'estomac, ne provoque pas les mêmes lésions. Or, M. Marcou nous fait part de deux observations qu'il se réserve de publier prochainement et où il montrera que le cancer de l'intestin agit comme celui de l'œsophage sur la muqueuse gastrique par une atrophie large et précoce. S'il est facile de démontrer que le syndrome gastrique n'est pas sous la dépendance des deux causes précédentes, la question devient plus complexe lorsqu'il s'agit de démêler la part qui revient dans la genèse des troubles, d'une part à l'état général, d'autre part au système nerveux.

III. — On sait qu'au cours de certains états morbides caractérisés par des altérations humorales, il y a en général une sécrétion chlorhydro-peptique insuffisante. Dans le cas qui nous occupe, ces altérations peuvent-elles, à elles seules, engendrer la gastrite ou les troubles du chimisme stomacal que nous avons décrits ? On connaît la déchéance générale provoquée par la présence d'un cancer sur un point quelconque de l'organisme. Cette déchéance reconnaît des origines différentes : tantôt l'organe qui est le siège de la néoplasie est entravé dans ses fonctions essentielles, et les troubles de la nutrition générale qu'on observe peuvent être mis sur le compte de la

suppression de ces fonctions : ainsi agissent les cancers du foie, du rein, de l'estomac, de l'intestin, du poumon.

Mais tantôt aussi les dimensions du néoplasme ne sont pas d'une importance suffisante pour entraver la fonction de l'organe, et cependant on voit naître un ensemble d'accidents qui revêtent une physionomie particulière et permettent de soupçonner la présence d'un cancer sur un point de l'organisme. Ainsi les cancers de l'utérus, du sein, du testicule. Dans ces cas, comme dans ceux précédemment cités, apparaît la cachexie cancéreuse. Mais on ne peut plus invoquer ici les troubles d'un organe important pour la vie de l'individu. Il faut alors rattacher la déchéance organique à une sorte d'intoxication produite par les toxines élaborées par le cancer. Et alors la cachexie n'apparaît plus comme le résultat de l'inanition, ainsi que cela peut se produire dans un cancer du tube digestif, mais comme celle de la résorption de produits toxiques formés au sein des tissus morbides.

La manifestation la plus connue et qui est presque invariable à une certaine période de l'évolution du cancer, est l'anémie consécutive aux modifications du sang : le nombre des globules rouges est diminué, leur teneur en hémoglobine abaissée ; par contre il y a une augmentation considérable du nombre des globules blancs. Il est important de rappeler ces modifications du milieu sanguin, puisque dans les maladies où ces modifications constituent la lésion

essentielle, on observe des troubles gastriques. On connaît ceux qu'on rencontre si souvent chez les chlorotiques, les anémiques. On se rappelle les lésions trouvées à l'autopsie dans l'anémie pernicieuse progressive. Au cours de cette affection M. Parmentier décrit les signes histologiques suivants :

« L'estomac est ordinairement altéré, comme le prouve l'examen microscopique. On a signalé la dégénérescence graisseuse, l'amincissement de la muqueuse avec raréfaction des glandes, l'atrophie avec destruction des tubes sécréteurs de la plus grande partie de l'organe. Nothnagel décrit trois sortes de lésions : 1^o l'atrophie glandulaire simple ; 2^o la cirrhose interstitielle sans altérations glandulaires graves ; 3^o la cirrhose de la paroi combinée à l'atrophie des glandes. M. Hayem a constaté tantôt une gastrite mixte, tantôt une transformation muqueuse de l'épithélium glandulaire, avec ou sans atrophie de la muqueuse de l'estomac. »

Il suffit de rappeler le mécanisme général par lequel les troubles gastriques s'enchaînent aux états anémiques, pour comprendre comment l'appauvrissement du chimisme stomacal au cours du cancer de l'œsophage pourrait être le résultat de l'anémie cancéreuse : « L'anémie et la chlorose, dit Vulpian, manifestent leur action de deux manières, d'abord en déterminant une diminution notable des globules rouges, c'est-à-dire en réduisant le nombre des éléments chargés d'absorber l'oxygène introduit

dans l'économie par l'hématose pulmonaire. Il y a donc moins d'oxygène dans le sang et comme c'est le sang chargé de gaz qui, à l'état normal, entretient dans tous les éléments anatomiques et, par conséquent, dans les cellules des glandes pepsinifères, l'activité potentielle nécessaire à leur fonctionnement, il résulte de cette hypoxhémie relative une langueur, une inertie relative du travail physiologique dans l'appareil sécréteur du suc gastrique, comme dans tous les autres appareils de l'économie. »

Voilà une explication ; mais rappelons-nous les résultats des expériences faites sur un sujet gastrostomisé à la suite d'une sténose non cancéreuse de l'œsophage et les troubles identiques de la sécrétion gastrique observés. Là il ne s'agit plus de cachexie cancéreuse, mais bien d'une lésion œsophagienne n'élaborant aucun produit toxique pouvant retentir sur l'état général, n'engendrant aucune modification du milieu sanguin, mais provoquant à elle seule, sous l'influence unique de la striction du conduit œsophagien, des troubles graves de la sécrétion gastrique.

D'autre part, l'observation III nous montre que le chimisme stomacal peut être altéré bien avant l'apparition de la cachexie cancéreuse. Le malade, au moment où les expériences sont faites, est encore d'une santé florissante, tous ces organes sont sains et il n'y a pas trace de cachexie cancéreuse. Il est donc probable que si l'état anémique intervient dans la production des troubles gastriques, ce n'est que secondairement. .

IV. — On peut concevoir aussi l'atrophie gastrique comme la conséquence de la grande diminution de l'alimentation. L'estomac, au cours du cancer de l'œsophage, serait atrophié de la même façon que l'est l'intestin, soit dans les sténoses du pylore, soit au cours d'une sténose intestinale, l'atrophie siégeant dans ce cas dans les segments intestinaux situés au-dessous de la tumeur. Il est difficile de ne pas admettre un tel mécanisme pathogénique. Il semble du reste s'associer à celui que, pour une part, le système nerveux peut jouer dans la production des lésions gastriques. Comment celui-ci agit-il ?

V. — Un phénomène intéressant que nous avons observé et qu'il nous faut d'abord interpréter est la suppression de la sécrétion psychique. Lorsqu'on cherche à provoquer celle-ci chez des sujets normaux, les résultats obtenus sont toujours, d'après Carnot, relativement comparables pour un même sujet, si l'on a soin de se placer dans des conditions analogues. Ces résultats varient suivant un grand nombre de facteurs, suivant la répétition et la durée du repas fictif, suivant l'usage de certaines substances.

« Les résultats (acidité, chlore total, pepsine) varient dans de beaucoup plus larges limites d'un individu à l'autre, de telle sorte qu'il nous paraît difficile d'établir jusqu'à présent un type normal. Certains sujets paraissant normaux et n'ayant jamais souffert de l'estomac ont une sécrétion réflexe très acide et très riche en pepsine atteignant jusqu'à 5 et 6 grammes d'acide chlorhydrique dans le suc non

dilué et digérant de 15 à 18 millimètres cubes de tube de Mett en vingt-quatre heures. D'autres sujets paraissant également normaux ont une acidité réflexe beaucoup moindre, atteignant seulement 0 gr. 50 à 1 gramme pour 1.000 et ne digèrent que 8 millimètres cubes du tube de Mett en vingt-quatre heures.

« L'étude des cas pathologiques montre qu'un grand nombre de sujets (alcooliques, tuberculeux, tabétiques) ont un suc réflexe pauvre en acide chlorhydrique et en pepsine. Certains ont même un réflexe gastrique absolument nul et ne secrètent ni eau, ni acide, ni pepsine.

« Les variations pathologiques observées nous semblent, en effet, tenir d'une part aux modifications du réflexe gastrique qui peut être exagéré, diminué, ou supprimé (dans les affections nerveuses notamment); elles tiennent d'autre part aux altérations de la muqueuses sécrétante. »

Il est probable que, chez notre sujet, la diminution graduelle de la fonction gustative a amené la diminution correspondante de la sécrétion psychique. Mais il faut faire intervenir aussi l'indifférence toute particulière avec laquelle le cancéreux mastiquait ses aliments qui ne provoquaient aucun plaisir, l'appétit étant nul. L'état psychique, en effet, a une importance dans la sécrétion du suc d'appétit. Pawlow déclare que « pour les expériences de sécrétion psychique, il faut choisir des animaux jeunes, vigoureux, voraces. Les animaux paresseux, non

susceptibles d'être *intéressés* ou fatigués, ne réagissent pas à l'influence du repas psychique. »

Il ne peut y avoir aucun rapport de cause à effet, entre la suppression de la sécrétion réflexe et l'absence permanente d'acide chlorhydrique dans le liquide gastrique, après repas d'épreuve. D'ailleurs, l'anachlorhydrie existe dès le début du cancer, avant la dysphagie, avant la cachexie cancéreuse, et il est probable qu'à cette époque où la fonction gustative du malade est encore intacte, la sécrétion psychique ne doit être que peu modifiée.

C'est donc les lésions de la muqueuse elle-même qui doivent ouvrir la scène, et une hypothèse nous reste pour les expliquer. L'estomac comme l'œsophage est innervé par le pneumogastrique. La néoplasie œsophagienne retentit-elle sur la muqueuse gastrique par la voie de ce nerf ? Engendre-t-elle une névrite du pneumogastrique, comme une carie dentaire par les filets du trijumeau peut occasionner de la névralgie faciale ? Nous n'avons rien dans nos observations qui puisse répondre à cette interrogation. M. Marcou, dans ses examens, n'a pu confirmer cette hypothèse par l'existence des lésions de névrite dans le pneumogastrique.

S'agit-il au contraire d'une sympathie nerveuse existant entre l'estomac et l'œsophage, telle que, l'un de ces organes étant lésé, l'autre souffre également ? C'est de beaucoup l'hypothèse qui nous paraît la plus vraisemblable. Le tube digestif, malgré ses divisions apparentes, est un. Chez l'embryon, il n'est au

début qu'un tuyau homogène. Pourquoi ne pas admettre que la lésion d'un segment retentisse par voie réflexe sur les autres segments et en particulier sur celui qui fournit la plus grande somme de travail ? D'ailleurs, nous avons signalé plus haut le retentissement semblable du cancer intestinal sur la muqueuse gastrique.

Est-ce à dire que les autres facteurs que nous avons signalés n'interviennent pas dans la production des lésions ? Non. En pathogénie, les faits sont complexes et il est difficile d'isoler la part qui revient à chaque facteur étiologique, ceux-ci retentissant souvent l'un sur l'autre. Ici, nous supposons que les choses se passent ainsi : une lésion de l'œsophage survient, la structure de la muqueuse gastrique est altérée par voie nerveuse réflexe ; par suite, la fonction digestive est diminuée, puis supprimée : d'où retentissement nouveau sur l'état de l'estomac dont l'atrophie se complète, accentuée encore par les modifications du sang dues à la cachexie cancéreuse.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I (personnelle)

X..., homme de 55 ans. Entre à l'Hôtel-Dieu, service de M. le professeur Brissaud, au mois d'août 1906.

Il présente tous les signes d'une sténose cancéreuse œsophagienne dont le début remonterait environ à cinq mois. On note, en effet, une *dysphagie* notable, accompagnée d'*angoisse douloureuse* lors de la déglutition des liquides (lait et œufs).

Depuis deux semaines environ les aliments solides ne peuvent plus être ingérés.

Souvent même après déglutition du lait, il se produit des régurgitations plus ou moins abondantes, *régurgitations hâtives*.

Le malade est cachectique, a maigri de 26 kilogrammes dans les trois derniers mois. Il présente de l'adénopathie sus-claviculaire ; il existe une légère circulation complémentaire des veines thoraciques et, par intervalles, du *hoquet*. On ne note pas de paralysie récurrentielle.

Le cathétérisme n'est pas tenté. La radioscopie et la radiographie sont pratiquées avec l'aide du cachet de bismuth et du lait de bismuth. Ces épreuves sont positives et corroborent le diagnostic de sténose œsophagienne.

Comme le malade avoue nettement la syphilis contractée vingt-cinq ans auparavant, à l'âge de 30 ans et mal soignée,

on institue le traitement spécifique (injections de mercure) qui paraît donner quelques résultats (1).

Mais bientôt la dysphagie progresse et les liquides eux-mêmes sont rejetés en totalité. Devant cet état qui s'aggrave irrémédiablement, on songe à une gastrostomie.

Elle fut pratiquée en septembre 1906 par M. Labey. On établit une fistule gastrique.

Quand le malade fut remis de l'opération et qu'on put l'alimenter normalement par la fistule, l'état général se releva rapidement et en deux semaines, grâce à une alimentation par le lait, les œufs, de la poudre de viande et de légères doses d'alcool, le poids augmenta de plus de deux kilogrammes.

C'est à ce moment qu'on fit plusieurs analyses de suc gastrique.

A l'aide de la poire de l'appareil de Frémont, ajustée à la sonde gastrique du malade et en faisant varier l'attitude du sujet, il est facile de se procurer le suc gastrique.

Les différents repas d'épreuve, thé léger avec pain trituré

1. M. Sicard, avec qui nous avons étudié ce malade, insiste tout particulièrement sur les *antécédents syphilitiques* des sujets atteints de cancer œsophagien. Il fait remarquer l'analogie qui existe à ce point de vue entre le cancer de la langue et le cancer de l'œsophage.

L'œsophage au point de vue embryologique présente le même épithélium que celui de la langue ; on note souvent de la leucoplasie œsophagienne, comme on note de la leucoplasie linguale. Enfin le cancer de l'œsophage, de même que le cancer de la langue, est très rare chez la femme. Trois cas de cancer de l'œsophage ont été observés par M. Sicard dans ces deux dernières années. Tous trois se sont produits chez des hommes et ces trois sujets étaient syphilitiques anciens.

finement, thé léger avec poudre de viande, etc., montrent tous que le liquide gastrique recueilli trente minutes, cinquante minutes, soixante minutes, un heure et demie après l'introduction alimentaire est *dépourvu d'acide chlorhydrique libre* (réaction de Günzbourg toujours négative) et que l'acide chlorhydrique combiné est en quantité notablement moindre ; qu'il persiste au contraire un certain degré de digestion peptique (digestion variable cependant suivant les jours), le tube d'albumine étant tantôt notablement digéré, tantôt à peine attaqué, après un séjour de quinze à vingt-quatre heures dans l'étuve à 37 degrés.

Le suc d'appétit de Pawlow, après repas fictif, n'apparaît pas. Le malade mâchait de la viande grillée, du poisson, du pain, du sucre, gardait assez longtemps du cognac dans la bouche sans que la muqueuse gastrique secrétât un liquide quelconque. (L'estomac avait été préalablement nettoyé par lavage.)

Il faut ajouter que la motricité de l'estomac, examinée par l'insufflation et par l'évacuation alimentaire, s'est montrée normale.

Evolution. — Après une période d'amélioration, le malade est allé s'affaiblissant et la mort est survenue trois mois après l'intervention opératoire.

L'autopsie n'a pu être faite (opposition formelle de la famille).

Conclusions. — La sécrétion gastrique s'est trouvée nettement modifiée dans ce cas de cancer de l'œsophage. On a noté :

L'absence d'acide chlorhydrique libre.

La grande diminution de l'acide chlorhydrique combiné.

La persistance intermittente de la digestion peptique.

L'échec de la sécrétion psychique de Pawlow.

La motricité stomacale paraissait normale.

OBSERVATION II

(Due à l'obligeance de M. Marcou, ancien interne des hôpitaux de Paris, chef de service à l'hôpital Troïtzky de Saint-Pétersbourg.)

X... Femme de 62 ans, admise à l'hôpital Troïtzky de Saint-Pétersbourg avec le diagnostic de cancer de l'estomac propagé au foie.

On note de l'adénopathie sus-claviculaire. La malade ne présente que des troubles gastriques. On fait le cathétérisme pour extraire le contenu de l'estomac après repas d'épreuve. Les sondes passent sans aucune difficulté.

L'analyse révèle l'absence complète d'acide chlorhydrique dans le suc gastrique.

La malade meurt dans la cachexie sans avoir jamais présenté de dysphagie.

Autopsie. — Elle révèle l'erreur complète de diagnostic. Le cancer est situé au niveau du tiers inférieur de l'œsophage. L'estomac est dépourvu de cancer mais atrophié selon le type décrit dans l'observation III.

Noyaux néoplasiques énormes (du type pavimenteux) dans le foie, les ganglions mésentériques et trachéo-bronchiques.

La tumeur n'a produit aucune sténose œsophagienne et elle a évolué sans occasionner, à aucun moment, de dysphagie.

OBSERVATION III

(Marcou. — In *Archives générales de médecine.*)

Femme de 46 ans, cuisinière. Entre à l'hôpital avec le diagnostic de *cancer de l'estomac* fait par le médecin traitant. En effet, depuis près de huit mois, elle souffre de douleurs gastriques, de vomissements alimentaires. Une petite hématomèse a fait croire au médecin qu'il s'agit d'un cancer de l'estomac. C'est pourquoi il m'a prié de l'accepter dans mon service avec l'idée qu'il s'agit d'un cas opérable. La malade *est encore d'une santé florissante*, tous les organes paraissent sains et pas trace de cachexie cancéreuse. *Il n'y a pas de dysphagie.*

Ma première impression fut celle d'une gastrite hyperpeptique. Après le repas d'épreuve, j'essaye en vain de passer le tube aspirateur dans l'œsophage. La bougie olivaire m'indique qu'il s'agit d'un obstacle situé à 30 centimètres. L'obstacle n'est que relatif, car je le traverse et puis pénétrer dans l'estomac. Au retour, l'olive dégage une odeur repoussante de sphacèle, est couverte de débris sanguinolents et, au microscope, la caque est farcie de centaines de spirilles réfringents à petits nombres de spires et prenant très facilement le bleu de Löffler. Il n'y a donc pas de doute. Ce que nous avons pris pour une affection gastrique, c'est un cancer ulcéré de l'œsophage.

Avec la sonde en gomme de petit calibre, après un autre repas d'épreuve, je pénètre dans l'estomac et je puis aspirer 120 centimètres cubes d'un liquide d'odeur sphacélique, de couleur roussâtre, de consistance muqueuse et filante dans le

fond du vase, de débris noirâtres. Au microscope : spirilles, globules rouges déformés, sarcines, etc.

Examen du suc gastrique. — Pour l'examen du suc gastrique, je ne suis pas préparé à le faire par la méthode chimique et compliquée de Hayem et Winter. Je dois ajouter que si cette méthode est utile pour l'évaluation des gastrites, on peut s'en passer pour poser un diagnostic. Je fais un dosage de l'acidité totale ou le titrage acidi-métrique avec la solution titrée de soude dite décijnormale. Il faut environ 5 à 6 centimètres cubes de cette solution pour neutraliser 10 centimètres cubes d'un suc gastrique d'acidité moyenne. Chaque centimètre cube de la solution décijnormale équivaut à 0 cmc. 003.646 d'acide chlorhydrique. Un simple calcul arithmétique suffit alors pour préciser l'acidité totale du suc gastrique en acide chlorhydrique.

Mais cette acidité totale est-elle due uniquement à l'acide chlorhydrique ? Je m'en assure par les réactifs colorants de Günzbourg pour HCl, et de Uefelmann pour l'acide lactique.

Quand la réaction du Günzbourg est nettement positive, on peut affirmer que la majeure partie de l'acidité totale est due à l'acide chlorhydrique.

La recherche des peptones par la réaction du biuret, après précipitation des albumines est facile à faire, mais n'a pas une réelle valeur clinique.

Or, à l'examen du suc gastrique de ma malade, je trouve un suc d'une acidité presque nulle, due à l'acide lactique. L'acide chlorhydrique est absent. Il suffit de deux gouttes de la solution titrée de soude pour neutraliser 10 centimètres cubes de suc filtré.

L'analyse du suc gastrique indique donc un état comparable

avec ce qui se trouve dans le cancer de l'estomac. S'il n'y avait pas l'obstacle œsophagien, j'aurais cru à un cancer de l'estomac. D'ailleurs, seule, l'autopsie de la malade dissipa tous les doutes.

Les jours suivants, sous l'influence du repos, du régime et des gouttes de teinture de belladone, la déglutition devint plus facile encore ; les vomissements cessèrent. Pendant un mois l'état de la malade ne s'aggrave pas trop, la cachexie survient lentement. Subitement, après deux petites hématomèses, elle meurt dans son lit, le lendemain.

Autopsie. — Rupture totale de l'œsophage cancéreux. Les deux bords sont éloignés à une distance de 10 centimètres. La rupture s'est faite en plein tissu cancéreux. Il n'y a pas d'obstruction de la lumière de l'œsophage.

Le cancer est plat, ulcéré sur toute sa surface.

L'ulcération cancéreuse commence à l'union du tiers supérieur avec le tiers moyen et continue jusqu'à 1 centimètre du cardia. Bref, ulcération très étendue ayant envahi les deux tiers inférieurs de l'œsophage, aboutissant presque, mais ne touchant pas le cardia.

Mais ce qui est plus singulier, c'est la cause qui a déterminé cette rupture. L'estomac forme une poche énorme surdistendue et pesant 2.100 grammes. Il est entièrement rempli par un gros caillot de sang. Débarrassé de ce caillot, l'estomac présente une *muqueuse lisse, extrêmement mince, atrophique, sans rides, sans orifices glandulaires, sans la moindre ulcération.* Il y a donc eu rupture d'une artère œsophagienne, ou péri-œsophagienne, qui a déterminé les petites hématomèses et la grosse hémorragie. Le sang est tombé dans l'estomac où il s'est coagulé. Ce poids considérable a déterminé la rupture.]

Le médiastin forme une masse cancéreuse et purulente. Les poumons sont envahis et, de plus, il y a des noyaux cancéreux, en forme d'infarctus triangulaires, à base superficielle. Ce sont de véritables infarctus blancs, des embolies cancéreuses. Les deux poumons en sont littéralement farcis.

Ce qui est plus rare encore : le *rein droit* présente aussi un gros infarctus blanc, de forme triangulaire typique, exactement le long de sa grande convexité.

Malgré cette généralisation considérable, la malade n'était pas très cachectique et sa mort fut une surprise dans mon service de cancéreuses.

La muqueuse gastrique a été fixée et mise en coupes. Ce qui était constatable à l'œil nu, je l'ai vu aussi au microscope.

Atrophie totale de la muqueuse. Absence presque totale des glandes, ou glandes irrégulières, petites ; beaucoup de cellules muqueuses. La trame conjonctive n'est pas épaissie, l'infiltration leucocytaire n'est pas considérable.

Il y a donc gastrite atrophique et nous comprenons alors pourquoi le suc gastrique ne présente pas d'acide chlorhydrique libre et la raison des troubles gastriques.

OBSERVATION IV (*Id.*)

Femme âgée de 65 ans. Pas d'hérédité. Déglutition très troublée. Peu de troubles gastriques. Dès les premiers jours de séjour à l'hôpital, la déglutition s'améliore et là où aucune bougie ne pouvait passer, maintenant une bougie olivaire de petit diamètre passe facilement. L'obstacle siège à 32 centimètres de l'arcade dentaire.

Après repas d'épreuve et introduction d'une petite sonde en gomme, je ramène 50 centimètres cubes d'un liquide blanc, filant, de réaction entièrement neutre. Absence totale d'acidité. Réaction de Günzbourg négative.

Comme la dysphagie reparait, on lui fait une gastrostomie. Or, dès le lendemain de l'opération, la malade peut de nouveau avaler, ce qui fait qu'on renonce à la nourrir par l'orifice gastrique. *Il a suffi de la suggestion opératoire pour élargir un œsophage cancéreux.* Pendant près de deux mois, la malade put avaler et se nourrir par la bouche ; ce n'est qu'à la fin que la déglutition se fit plus difficile ; mais une pleurésie purulente l'emporta en quelques jours.

Autopsie. — Cancer de l'œsophage banal. *Pas de rétrécissement de la lumière du canal.* Siège : union du tiers moyen avec le tiers supérieur. Etendu de 4 centimètres, il est presque annulaire. Pas de périœsophagite. Pas de généralisation cancéreuse, malgré une profonde cachexie. Epanchement purulent de la plèvre gauche *sans communication directe avec l'œsophage.*

Estomac exactement pareil à celui de la malade précédente, muqueuse lisse, pâle, amincie. Ni plis, ni rides, ni granulations.

Au microscope, quelques rares culs-de-sac ganglionnaires irréguliers, dégénérés.

Sous-muqueuse sans infiltration leucocytaire. Cette gase triste restée latente, car la malade ne s'est jamais plainte de son estomac.

OBSERVATION V (*Id.*)

Employé des postes, 48 ans. Nie toute hérédité cancéreuse. Dysphagie datant de trois mois. Se plaint plutôt de gastralgies. L'obstacle siège à 40 centimètres de l'arcade dentaire. L'olive revient chargée de débris sphacéliques fétides contenant des milliers de spirilles réfringents, caractéristiques d'une ulcération cancéreuse. Le cathétérisme est chaque fois suivi d'une amélioration très notable dans la déglutition.

Le suc gastrique est à peine acide (3 gouttes de la solution décinormale de soude neutralisent 10 centimètres cubes de suc gastrique filtré). *Il n'y a pas d'acide chlorhydrique.*

Le régime améliore beaucoup notre malade. La dysphagie disparaît. Les troubles gastriques s'atténuent. Au bout d'un mois, il quitte l'hôpital. Je l'ai revu six mois après, déjà cachectique, mais ne souffrant que peu pour avaler, se plaignant plutôt de l'estomac. Il refuse de rentrer dans mon service.

OBSERVATION VI (*Id.*)

Paveur, 58 ans. Aspect floride et vigoureux. Ancien alcoolique, nombreuses varicosités du visage. Légère dysphagie, pesanteur après les repas, aigreurs, renvois, petits vomissements. Première impression : gastrite éthylique. Examen : grosse difficulté à passer la moindre bougie olivaire ; impossible de faire l'extraction du suc gastrique.

Sous l'influence du régime, du repos et de la belladone, la

dysphagie disparaît presque complètement et il est possible de passer l'obstacle.

Après repas d'épreuve : suc filant, d'odeur acide, mais absence totale d'acide chlorhydrique et présence d'acides lactique et butyrique.

Le malade s'améliore sensiblement pendant le premier mois. Il quitte l'hôpital.

Le cancer siège à l'extrémité inférieure de l'œsophage. Peut-être le cardia est-il entamé. Chez ce malade encore le spasme œsophagien accompagne et aggrave la lésion cancéreuse.

OBSERVATION VII (*Id.*)

Femme de 40 ans ; affirme l'hérédité cancéreuse. Souffre depuis un an de troubles gastriques : pesanteurs, vomissements. Soignée par un médecin en ville, pour une dilatation de l'estomac. Il lui fait des lavages quotidiens. L'analyse du suc gastrique faite en ville indique une anachlorhydrie totale. La malade m'est alors adressée avec le diagnostic de « cancer de l'estomac au début, cas opérable ».

Examen. — Malade cachectique, teinte jaune paille. La sonde olivaire s'arrête brusquement à 25 centimètres de l'arcade dentaire, passe avec difficulté et rebute à 40 centimètres pour entrer librement dans l'estomac.

Malgré le repos, le régime et la belladone, la sonde se heurte toujours aux deux mêmes obstacles. Cependant les troubles fonctionnels s'atténuent sensiblement.

Par la petite sonde en gomme, j'obtiens un suc gastrique

avec des débris noirâtres, fétides, spirillaires. Absence totale d'acidité et réaction de Günzbourg négative.

Au bout d'un mois, la cachexie se prononce et la malade meurt doucement sans dysphagie notoire. Pas d'autopsie.

Il s'agit probablement d'un double cancer de l'œsophage, l'un à l'union du tiers moyen avec le tiers supérieur, et l'autre à l'extrémité inférieure, près du cardia.

OBSERVATION CHIRURGICALE

Du malade sur lequel ont expérimenté MM. Surmont et Dehon. De Casteras (Thèse de Lille, 1903).

Le malade D... Julien est un jeune homme petit et chétif, ne paraissant pas son âge. Il entre à l'hôpital Saint-Sauveur le 1^{er} août 1899 dans le service de M. le professeur Folet. Il se plaint de ne plus pouvoir avaler, à la suite de l'accident suivant : il y a sept semaines, il fut victime de sa gourmandise ; pensant avoir affaire à une bouteille de genièvre, il but, à même la bouteille qu'il avait dérobée dans l'armoire maternelle, une solution de potasse caustique. Immédiatement il ressentit de violentes douleurs tout le long de l'œsophage et il eut des vomissements abondants, mêlés de sang en assez grande quantité. De suite il éprouva pour avaler de grandes difficultés qui, avec le temps, ne firent qu'augmenter, puisque, au moment de son entrée à l'hôpital, les liquides seuls passaient, à condition d'être ingurgités lentement.

Les vomissements n'existaient plus ; les douleurs avaient disparu ; toutefois, l'accident étant encore très récent, M. le professeur Folet ne crut pas devoir tenter l'exploration de l'œ-

sophage. On attendit un mois et on commença à passer des sondes : lors du premier examen, on se rendit compte que l'œsophage était perméable sur une grande partie de son étendue. Cependant, à son tiers inférieur devait siéger un rétrécissement très serré, car il fut impossible de passer les explorateurs dont on disposait dans le service. On en commanda de très fins, analogues aux plus fines bougies urétrales, à l'aide desquels ont crut franchir le rétrécissement.

Dès lors, on fit faire une série de dilateurs gradués et l'on chercha, sans grand succès, à distendre le rétrécissement.

Le malade, pendant ce temps, s'alimentait toujours avec des liquides, et, fatigué sans doute, et découragé par l'insuffisance du résultat obtenu, il quitta le service en novembre 1899.

Il rentra à nouveau le 24 juillet 1900. Il était considérablement amaigri et offrait un aspect vraiment squelettique. Depuis des semaines, son rétrécissement, devenu de plus en plus serré, s'était de moins en moins laissé franchir par les liquides et le malade très cachectisé (il pesait 27 kg. 500) mourait littéralement d'inanition. Une intervention s'imposait d'urgence et, le 27 juillet, M. le Dr Lambret lui fit une gastrostomie par le procédé de Marwedel. Opération sans incident, suites opératoires bonnes. On alimenta l'opéré par la sonde, dès le premier jour. Aussitôt après l'opération, on introduisit dans l'estomac 200 grammes de lait, un jaune d'œuf, un peu de cognac. La sonde fut enlevée le dixième jour, pour n'être plus remise qu'au moment des repas. La fistule était très continente et il ne sortait rien du liquide alimentaire injecté, lorsqu'on enleva la sonde. C'est au prix de grandes difficultés que M. Lambret arriva à franchir le trajet ; à la suite de cet incident, la sonde fut de nouveau laissée à demeure pour per-

mettre au trajet de s'organiser. L'état général devint, de jour en jour, meilleur. Pesé le 10 août l'opéré, qui prenait par jour six œufs et du lait en grande quantité, avait augmenté de 4 kilogrammes. Le 27 août, il sortit de l'hôpital, pesant 33 kilogrammes ; mais il conservait sa sonde à demeure, redoutant de voir se renouveler la difficulté de réintroduction de cathéter, ainsi que cela s'était produit antérieurement. La continence de la bouche gastrique était parfaite à ce moment.

Nous devons ajouter, pour compléter cette observation, que lorsque nous avons revu D... en mai 1903, il présentait encore cet aspect infantile qui avait frappé M. Lambret en 1899. Bien que D... ait atteint sa dix-neuvième année, il ne mesure que 1 m. 53, le développement du système pileux, aussi bien au niveau de la face qu'au niveau du pubis, est manifestement peu marqué, les organes génitaux sont peu développés. Cependant, rien dans les antécédents héréditaires du sujet ne permet d'expliquer ce retard dans le développement. D... a d'ailleurs quatre frères et sœurs plus âgés que lui : tous sont bien portants.

En outre, l'auscultation révèle dans la fosse sus-épineuse droite des signes de tuberculose tout à fait localisés au sommet. Toutefois, l'état général est resté bon.

Le jeune homme a même un certain degré d'embonpoint.

La bouche gastrique est demeurée parfaitement continente, malgré la présence permanente de la sonde dans le trajet de la fistule.

CONCLUSIONS

1° Le cancer de l'œsophage s'accompagne au début de troubles gastriques qui peuvent précéder l'apparition de la dysphagie et faire croire à une dyspepsie banale ou à un cancer de l'estomac.

2° La dysphagie peut manquer totalement au cours du cancer de l'œsophage et les troubles gastriques exister seuls.

3° Ces troubles gastriques sont dus à une gastrite atrophique par action nerveuse probable.

4° L'examen de l'état fonctionnel de l'estomac révèle :

L'absence d'acide chlorhydrique libre dans le suc gastrique ;

La grande diminution de l'acide chlorhydrique combiné ;

La persistance intermittente de la digestion peptique ;

L'échec de la sécrétion psychique ;

La conservation de la motricité stomacale.

Vu par le Président de la thèse :

BRISSAUD

Vu, le Doyen,
DELOVE

Vu et permis d'imprimer :
le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

L. LIARD

BIBLIOGRAPHIE

MARCOU. — Archives générales de médecine, 1906.

SURMONT et DEHON. — Archives de médecine expérimentale,
1905.

CARNOT. — Bulletin de la Société de Biologie, novembre 1904.

GOMBAULT. — *In* Traité de médecine (Brouardel et Gilbert).

PARMENTIER. — *In* Traité de médecine (Brouardel et Gilbert).

GALLIARD. — *In* Traité de médecine (Brouardel et Gilbert).

MATHIEU. — *In* Traité de médecine (Charcot et Bouchard).

LEGENDRE. — *In* Traité de médecine (Charcot et Bouchard).

GANGOLPHE. — *In* Traité de chirurgie (Le Dentu et Delbet).

DUPLAY. — Traité de chirurgie (Duplay et Reclus).